

DE3137406

Publication Title:

Shower cubicle

Abstract:

Abstract of DE3137406

A prefabricated shower cubicle having a shower tray, a covering part, outer walls which are located and fixed between the shower tray and the covering part and in which a door construction is integrated, and having an integrated shower device. The cubicle walls have a plurality of wall parts which are rectangular in the front view. At least one of the wall parts is provided with the door construction, and one of the other wall parts is provided on its inner surface with the shower device. Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

⑮ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 31 37 406 A 1**

⑤① Int. Cl. 3:
A 47 K 3/22

②① Aktenzeichen:
②② Anmeldetag:
④③ Offenlegungstag:

P 31 37 406.9
19. 9. 81
7. 4. 83

⑦① Anmelder:
Misawa Homes K.K., Tokyo, JP

⑦② Erfinder:
Kamita, Masayuki, Tokyo, JP; Kaneko, Isao, Hino, Tokyo, JP

⑦④ Vertreter:
Walter, H., Pat.-Anw., 8000 München

Behördeneigentum

⑤④ **Duschkabine**

Vorgefertigte Duschkabine mit einer Brausewanne, einem Deckenteil, Außenwänden, die sich zwischen der Brausewanne und dem Deckenteil befinden und befestigt sind und in die eine Türkonstruktion einbezogen ist, und mit einer einbezogenen Brausevorrichtung. Die Kabinenwände besitzen eine Vielzahl von Wandteilen, die in Vorderansicht rechteckig sind. Mindestens eines der Wandteile ist mit der Türkonstruktion versehen, und eines der anderen Wandteile ist auf seiner Innenfläche mit der Brausevorrichtung versehen. (31 37 406)

DE 31 37 406 A 1

DE 31 37 406 A 1

190001

3137406

M 112 P 108

Anmelder: MISAWA HOMES K.K.
2-4-5, Takaido Higashi, Suginami-ku, Tokyo, Japan

Bezeichnung
der Erfindung: Duschkabine

Patentansprüche

1. Vorgefertigte Duschkabine mit einer Brausewanne, einem Deckenteil, Außenwänden, die zwischen der Brausewanne und dem Deckenteil angeordnet sind und getragen werden, in die eine Türkonstruktion einbezogen ist und in der eine Brausevorrichtung vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Kabinenwände eine Vielzahl von in der Vorderansicht rechtwinkligen Wandteilen umfassen, wobei mindestens eines der Wandteile mit der Türkonstruktion versehen ist und eines der anderen Wandteile die Brausevorrichtung auf seiner Innenfläche besitzt.
2. Vorgefertigte Duschkabine gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandteile ein Eckwandteil umfassen, das mit der Brausevorrichtung versehen ist, und mindestens drei Seitenwandteile, wobei das Eckwandteil in Bezug zu jedes der benachbarten Seitenwandteile so eingebaut ist, daß deren Innenflächen in einem stumpfen Winkel aufeinanderstoßen und Mittel zur Aufnahme von Duschartikeln besitzt, die dadurch gebildet werden, daß seine Wandfläche in senkrechter Richtung eingedrückt ist, wobei jedes der Seitenwandteile senkrecht zu den anderen benachbarten Seitenwandteilen eingebaut ist.

19.9.1981

- 2 -

3. Vorgefertigte Duschkabine gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel zur Aufnahme der Duschartikel eine Auflage sind.
4. Vorgefertigte Duschkabine gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel zur Aufnahme der Duschkabine eine Vertiefung sind.
5. Vorgefertigte Duschkabine gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Brausewanne einen fortlaufenden nach oben gerichteten Rand besitzt, der von ihr auf dem Umfang hochragt zur Verbindung an die Unterkanten der Wandteile, daß das Deckenteil einen kontinuierlichen hochstehenden Rand besitzt, der auf dem Umfang nach unten ragt zur Verbindung mit den Oberkanten der Wandteile und daß die Wandteile jeweils ein Paar von Verbindungstreifen besitzen, die integral mit den gegenüberliegenden Seitenkanten gebildet sind zur Verbindung in nebeneinanderliegendem überlappendem Verhältnis zueinander.
6. Vorgefertigte Duschkabine gemäß Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Brausewanne eine fortlaufende horizontal verlaufende Schulter besitzt, die von ihr auf dem Umfang nach außen ragt, um die Unterkanten der Wandteile zu tragen, wobei an den Außenenden der Schulter der Rand der Brausewanne integral damit gebildet ist und daß das Deckenteil eine fortlaufende horizontal verlaufende Schulter besitzt, die von ihr auf dem Umfang nach außen ragt und an deren äußeren Enden der Rand des Deckenteils integral damit gebildet ist.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

3137406

7. Vorgefertigte Duschkabine gemäß Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß erste Mittel vorgesehen sind, die zwischen dem Rand der Brausewanne und den Unterkanten der Wandteile angeordnet sind und wasserdicht abschließen, daß zweite Mittel vorgesehen sind, die zwischen dem Rand des Deckenteils und den Oberkanten der Wandteile angebracht sind und wasserdicht abschließen und daß dritte Mittel vorgesehen sind, die zwischen den überlappenden Verbindungstreifen der Wandteile angebracht sind und wasserdicht abschließen.
8. Vorgefertigte Duschkabine gemäß Anspruch 2 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß sie weiterhin ein Abflußrohr, das an die Brausewanne angeschlossen ist, und ein Bodenteil zum Tragen der darauf befindlichen Brausewanne umfasst, wobei das Bodenteil so ausgebildet ist, daß das Abflußrohr hindurch verlaufen kann.
9. Vorgefertigte Duschkabine gemäß Anspruch 2 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß sie in geringer Entfernung zu Gebäudewänden baubar ist, die einen Eckbereich und einen offenen Bereich bilden, wobei das Eckteil der Kabine in den Eckbereich zu bringen ist.
10. Vorgefertigte Duschkabine gemäß Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Türkonstruktion in ein m der Seitenwandteile vorgesehen ist, das auf die Seite des offenen Bereichs zu stellen ist, wobei die anderen Wandteile von den Gebäudewänden umgeben werden.

M 112 P 108
19.9.1981

1981
4

3137406
M 112 P 108

Anmelder: MISAWA HOMES K.K.
2-4-5, Takaido Higashi, Suginami-ku, Tokyo, Japan

Bezeichnung
der Erfindung: Duschkabine

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Duschkabine, insbesondere auf eine vorgefertigte Duschkabine.

Aufgrund des Fortschritts bei der Massenproduktion von vorgefertigten Wohngebäuden ist eine beträchtliche Menge von Arbeitsaufwand an der Baustelle eingespart worden. Bei diesen vorgefertigten Gebäuden werden verschiedene innere Bauteile nach der Errichtung des Gebäudes installiert, vorzugsweise nach dem Einziehen der wichtigsten Trennwände. Nachdem jedoch die Trennwände vollständig eingezogen sind, ist der Transport von inneren Bauteilen weitgehend unmöglich und deshalb ist es in der Praxis schwierig, in ein erstelltes Haus verhältnismäßig große innere Bauteile zu befördern und einzubauen und dies trifft insbesondere auf eine verhältnismäßig große Duschkabine zu, die darüberhinaus noch an Zu- und Abflussleitungen angeschlossen werden muß.

Deshalb ist es Aufgabe der Erfindung, eine verhältnismäßig große Duschkabine zu schaffen, die selbst nach der Errichtung von Trennwänden leicht in Wohngebäude transportiert und dort zusammengebaut werden kann.

19.9.1981

- 2 -

10-00-01
-2-
5

3137406

Weitere Aufgabe der Erfindung ist es, eine Duschkabine zu schaffen, die leicht zusammengebaut werden kann und daher die Arbeitskosten bei ihrem Zusammenbau verringert.

Diese und weitere Aufgaben der Erfindung werden gelöst durch eine vorgefertigte Duschkabine mit einer Brausewanne, einem Deckenteil, äußeren Kabinenwänden, die zwischen Brausewanne und dem Deckenteil angebracht und befestigt sind und in die eine Türkonstruktion eingebaut ist, und mit einer darin vorgesehenen Brausevorrichtung. Die Kabinenwände besitzen eine Vielzahl von Wandteilen, die in der Vorderansicht rechtwinkelig sind. Mindestens eines der Wandteile ist mit der Türkonstruktion versehen und auf der inneren Oberfläche von einem der anderen Wandteile befindet sich die Brausevorrichtung.

Die Ansprüche definieren den Gegenstand der Erfindung, während die folgende Beschreibung und die beigefügten Zeichnungen die Erfindung erläutern; in der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 eine Darstellung der einzelnen Bauteile einer erfindungsgemäßen Duschkabine;

Fig. 2 eine Draufsicht auf die Brausewanne von Fig. 1;

Fig. 3 eine untere Ansicht des Deckteils in Fig. 1;

Fig. 4 eine vergrößerte perspektivische Ansicht des Bodenteils in Fig. 1;

Fig. 5 eine Ansicht der Einzelteile der Brausewanne und des Bodenteils in Fig. 1;

M 112 P 108
19.9.1981

- 3 -

11081
- 8 - 6

3137406

- Fig. 6 ein vergrößertes Schnittbild in senkrechter Richtung durch die zusammengebaute Duschkabine von Fig. 1, das die Verbindung zwischen dem Deckenteil, der Brausewanne und der Wandteile in Fig. 1 darstellt und
- Fig. 7 eine Draufsicht auf die zusammengebaute Brausewanne und Wandteile, bei der das Deckenteil entfernt wurde; und
- Fig. 8 eine perspektivische Ansicht der zusammengebauten Duschkabine von Fig. 1, bei der die Trennwände des Gebäudes entfernt worden sind.

In Fig. 1 sind die Bestandteile einer erfindungsgemäßen vorgefertigten Duschkabine dargestellt. Die Duschkabine besteht im allgemeinen aus einer Brausewanne 1, einem Deckenteil 3 und sechs Tafeln länglicher Wandteile 5, die in der Vorderansicht rechtwinkelig sind und zwischen Brausewanne und Deckenteil angeordnet und befestigt sind. Diese Bauteile werden vorzugsweise durch das Formen von Kunststoff hergestellt, sie können jedoch auch aus anderen geeigneten Stoffen, wie z.B. Platten aus nichtrostendem Stahl oder durch Warmpressen hergestellt werden.

Die Brausewanne 1 ist im allgemeinen in der Draufsicht rechtwinkelig, jedoch ist eine ihrer Ecken schräg abgeschnitten, sodaß die Wanne mit einer zusätzlichen Schmalseite 7 versehen ist. Die Wanne besitzt eine Bodenplatte 9 von im allgemeinen hexagonaler Form, wie aus Fig. 2 hervorgeht, von der sich um deren Umfang geneigte Wände 11 nach außen und oben erstrecken. Die Oberkanten der geneigten Wände 11 sind horizontal nach außen gebogen, um eine forlaufende periphere Schulter 13 mit Eckenschulterflächen 15, 16 und Seitenschulterflächen 17 bis 20 zu bilden. Die periphere Schulter 13 endet an ihrer Außenseite

M 112 P 108

19.9.1981

- 4 -

1981
- 7 -

3137406

in einem hochstehenden kontinuierlichen Rand 27, der davon ausgehend auf dem Umfang nach oben ragt. In der Bodenplatte 9 ist ein Abflußloch 28 gebildet, das über einen Wasserverschluß 29 mit einem Abflußrohr 31 (Fig.5) verbunden ist. In das Abflußloch 28 ist ein Sieb 33 eingepaßt. Die Brausewanne 1 besitzt weiterhin an ihren Ecken vier Standbeine 35, die integral mit ihr gebildet sind und die, wie im folgenden beschrieben wird, auf ein Bodenteil 37 gestellt werden.

Die Wandteile 5 bestehen aus einem Paar Seitenwänden 41, 43, einer Rückwand 45, zwei Eckwänden 47, 49 und einem Türrahmen 51. Diese Wandteile besitzen dieselbe Höhe und jedes von ihnen besitzt ein Paar länglicher Seitenflansche 53A und 53B, die seitlich von ihren gegenüberliegenden Kanten hervorragen und Verbindungsstreifen bilden. Auf der Innenseite der Eckwand 47 ist eine Brausevorrichtung 55 vorgesehen, die aus einem Brausekopf 57 und einem Hahn 59 zur Steuerung der Kalt- und Heißwasserzufuhr durch einen biegsamen Schlauch 61 besteht. An der Innenseite der anderen Eckwand 49 ist ein Handtuchhalter 63 angebracht. In den Innen- und Außenflächen von beiden Eckwänden 47 und 49 befinden sich einige Aus- bzw. Einbuchtungen 65 und 67, die durch Pressen nach außen bzw. nach innen hergestellt wurden und die Vertiefungen 65 oder Träger 69 zur Aufnahme von Duschartikeln, wie z.B. eines Seifenbehälters, bilden. Auf einer seitlichen Fläche jedes Seitenwandteiles 41 und 43 befinden sich das Türtrageteil 71, das dadurch gebildet wird, daß die seitliche Fläche etwa 45° in Bezug zur Wandebene 41A bzw. 43A nach innen gebogen wird. Der Türrahmen 75 ist schwenkbar

M 112 P 108
19.9.1981

- 5 -



3137406

an einem Rahmen 76 des Türrahmens befestigt, somit kann die Tür 73 gefaltet und nach innen geöffnet werden, wie in Fig. 7 gezeigt wird.

Das Deckenteil 3 ist im allgemeinen ähnlich wie die Brausewanne 1 geformt, außer, daß es keine Beine 35, aber eine Deckenplatte 79 mit einer Lüftungsöffnung 81 besitzt, die mit einer Lüftungsleitung 83 verbunden ist. Um die Peripherie der Deckenplatte 79 erstrecken sich nach außen und unten geneigte Wände 85, die unten in einer davon horizontal nach unten ragenden kontinuierlichen Schulter 87 enden, die wiederum außen in einem auf dem Umfang befindlichen nach unten ragenden, hochstehenden Rand 89 endet. Diese Schulter 87 und der Rand 89 haben dieselben Maße wie die der Brausewanne 1 und sind, wie in Fig. 3 gezeigt wird, symmetrisch dazu angeordnet. Auf der Innenfläche einer der geneigten Wände 85 ist eine Beleuchtungsvorrichtung 90 vorgesehen, die allerdings nicht in Fig. 3 gezeigt wird.

Das Bodenteil 37, auf dem die Brausewanne 1 befestigt ist, besitzt, wie aus Fig. 4 hervorgeht, eine einzige Bodenkonstruktion, die in der Draufsicht hexagonal ist und aus drei Längsbalken 91, 93 und 95 und zwei Querbalken 97 und 99 und zwei Eckplatten 101 und 103 besteht. Diese Teile können aus Holzplatten oder ähnlichem hergestellt werden. In den Unterkanten der Eckplatte 101, der Balken 93 und 99 befinden sich entsprechende Aussparungen 105, 107 bzw. 109, die für den Durchlauf eines Wasserrohrs 111 und eines Heißwasserrohrs 113 geeignet sind. In der Querkante des Balkens 99 ist eine weitere Aussparung 115 gebildet, damit das Abflußrohr 31 der Brausewanne dadurch verlaufen kann.

M 112 P 108

19.9.1981

- 6 -

1981
- 8 - 9

3137406

Beim Zusammenbau der Duschkabine werden zuerst das Wasserzufuhrrohr 111 und das Heißwasserzufuhrrohr 113 auf dem Boden, auf dem die Duschkabine zusammengebaut werden soll, derart angeordnet, daß sie durch die Aussparungen 105, 107 und 109 des Bodenteils 37 verlaufen. Hinsichtlich des Einbauplatzes der Duschkabine gibt es keine bestimmten Beschränkungen, vorzugsweise wird sie jedoch in einem Raum installiert, der Gebäudewände in drei horizontalen Richtungen und eine Öffnung in einer Richtung wie in Fig. 7 besitzt. Vorzugsweise werden der Boden und die Innenflächen der Gebäudewände 117, 119 und 121 mit geeigneten wasserdichten Bahnen ausgelegt.

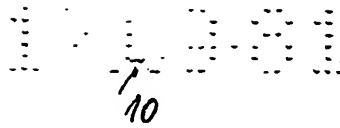
Das Bodenteil 37 wird innerhalb des obigen Raumes so auf den Boden gelegt, daß sich die Balken 91, 95 und 97 in geringer Entfernung von den Innenflächen der Gebäudewände 117 bzw. 121 bzw. 119 befinden. Nach Anschluß des Wasserverschlusses 29, an dem das Abflußrohr 31 fest angeschlossen ist, an die Abflußöffnung 28 wird die Brausewanne 1 auf das Bodenteil 37 gelegt, wobei das Abflußrohr 31 durch die Aussparung 115 geführt wird, sodaß die Beine 35 und die Unterseite der Bodenplatte 9 auf den Oberkanten des Bodenteils 37 ruhen. Vorzugsweise werden die Beine 35 fest an dem Bodenteil mit Befestigungselementen, wie z.B. Holzschrauben, befestigt.

Danach wird das Deckenteil 3 an verschiedenen Abschnitten seines Randes 89 mit den Gebäudewänden 117, 119 und 121 in einer bestimmten Höhe über der Wanne 1 mittels durch den Rand verlaufenden Befestigungsmitteln, wie Holzschrauben oder Nägeln befestigt, sodaß sich dessen Schulterflächen 131 bis 136 unmittelbar über den entsprechenden Schulterflächen 15 bis 20 befinden.

M 112 P 108

29.1981

- 7 -



3137406

Nach Befestigung der Brausewanne und des Deckenteils in ihrer jeweiligen Stellung werden die Wandteile zwischen ihnen befestigt, indem deren Ober- und Unterkanten auf die entsprechenden Schulterflächen gelegt werden. Fig. 6 zeigt die Verbindungsstruktur der Wandteile an dem Deckenteil und der Brausewanne. Zwei nebeneinander befindliche Wandteile werden in seitlich überlappender Stellung errichtet. Die dazugehörigen Verbindungsteile 53A und 53B der nebeneinander stehenden Wandteile werden mit einer als Dichtungsmittel dazwischen angeordneten wasserdichten Dichtung 123 überlappt und die überlappenden Oberteile der Streifen und der Rand 89 des Deckenteils 3 sind mittels Befestigungsmitteln 125, wie z.B. Holzschrauben, an den Gebäudewänden 117, 119 oder 121 befestigt, wobei eine wasserdichte Dichtung 124 horizontal dazwischen angebracht wird. Die Verbindung des Unterteils der Streifen an dem Rand 27 der Wanne und dem Wandteil erfolgt auf dieselbe Weise. Darüberhinaus wird der Mittelteil der überlappenden Streifen an verschiedenen Punkten an den Gebäudewänden durch einen Abstandsstreifen 126 befestigt. Im einzelnen wird zuerst die Rückwand 45 in die richtige Stellung mit ihren Ober- und Unterkanten auf die Schulterflächen 17 bzw. 133 gebracht. Danach wird die Eckwand 47 auf die linke Seite (in Fig. 1) der Rückwand 45 mit ihren Ober- und Unterkanten auf die Eckschulterflächen 15 bzw. 131 bei einer durch die Hauswände 117 und 119 gebildeten Ecke 116 (Fig. 7) gestellt. Nach dem Anschluß der Brausevorrichtung 55 an die Kalt- und Warmwasserleitungen 11 bzw. 113 erfolgt die Verbindung der überlappenden Streifen der beiden Wandteile 45 und 47 mit der Hauswand 119 auf die oben beschriebene Weise. Danach werden die anderen Wandteile 41, 43 und 49 eingesetzt und in ihrer in Fig. 7 gezeigten Stellung befestigt, wobei die Ober- und Unterkanten des Seitenwandteils 41 auf die Schulterflächen 136 und 20, die des anderen Seitenwandteils 43 auf die Schulterflächen 134

MU2P 108
19.9.1981

- 8 -

19.09.81

3137406

-8-
M

und 18 und die des Eckteils 49 auf die Schulterflächen 132 bzw. 16 gestellt werden. Schließlich werden die Seitenrahmen oder Streifen 78 des Türrahmens mit dem dazugehörigen Streifen des benachbarten Seitenwandteils 41 oder 43 überlappt und an einem Holzpfosten 118 oder 120 mittels Holzschrauben befestigt; wobei sich die oberen und unteren Rahmen 77 auf der Schulterfläche 135 des Deckenteils 3 bzw. der Schulterfläche 19 der Brausewanne befinden. Die Pfosten sind fest mit den Hauswänden 117 bzw. 121 verbunden. Die mit dem Pfosten verbundenen Hauswandteile bilden eine Öffnung 122. Die Eckwandteile 47 und 49 sind jeweils in Bezug zu den beiden benachbarten Seitenwandteilen angebracht, sodaß deren Innenflächen 47A und 41A, 47A und 45A, 49A und 45A sowie 49A und 43A jeweils in einem stumpfen Winkel von etwa 135° in dem in Fig. 7 dargestellten Ausführungsbeispiel aufeinander stoßen.

In einem anderen Ausführungsbeispiel wird die Duschkabine in einer Weise errichtet, die nicht die Gebäudewände in Anspruch nimmt, wobei dann die Wandteile der Kabine, das Deckenteil und die Brausewanne mit Schrauben Falls erwünscht, wird die Brausewanne 1 einheitlich mit dem Bodenteil 37 gebildet.

Während die Erfindung aus Gründen der Klarheit und der Vollständigkeit der Offenbarung in jedem Detail beschrieben wurde, sollen die Ansprüche innerhalb ihrer Bedeutung alle Abwandlungen und Veränderungen, die in den Bereich der Erfindung fallen, umfassen.

M 112 P 108

19.9.1981

-12-
Leerseite

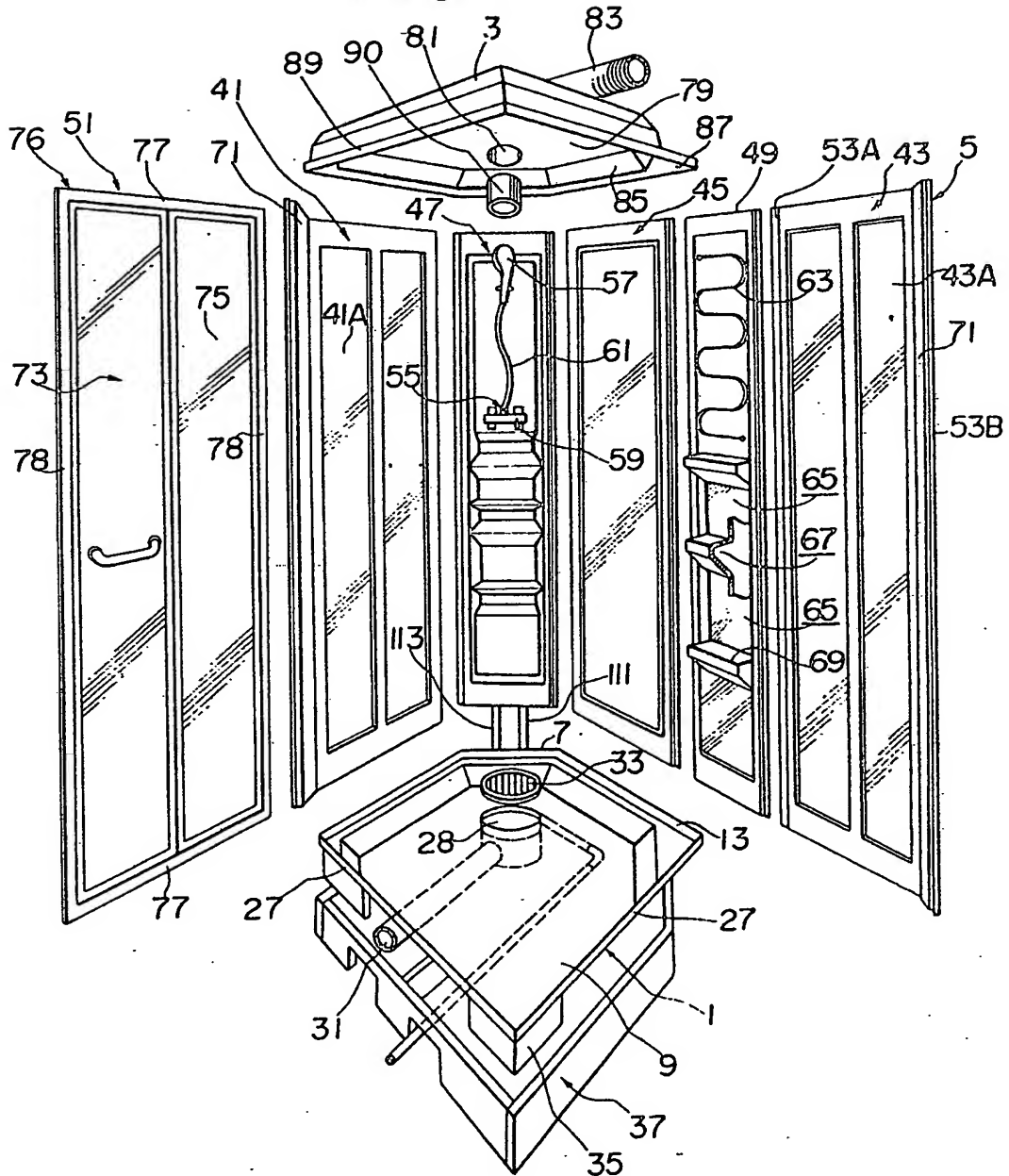
1909

-17-

Nummer:
Int. Cl.3:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

3137403
A47K 3/22
19. September 1981
7. April 1983

Fig. 1



19-09-81

3137406 22

-13-

Fig. 2

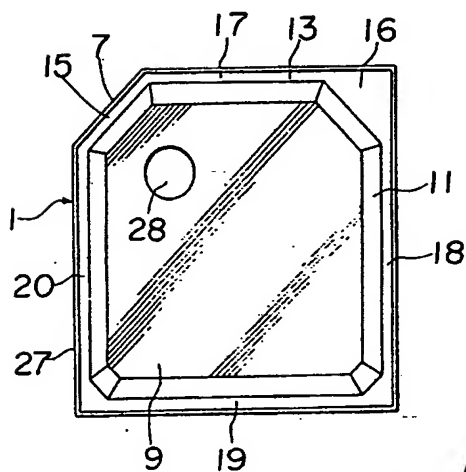


Fig. 3

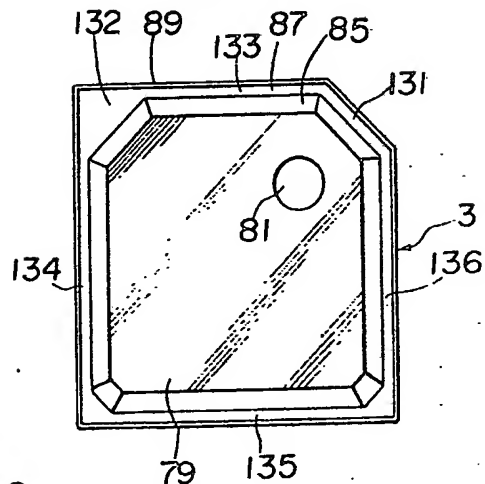


Fig. 4

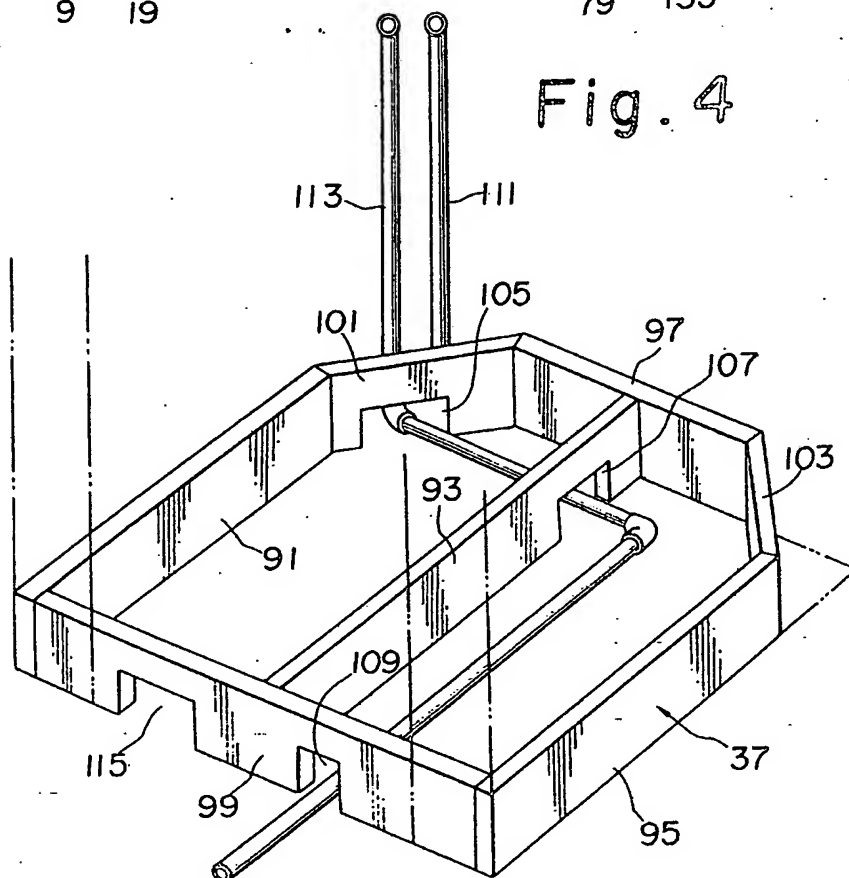


Fig. 5

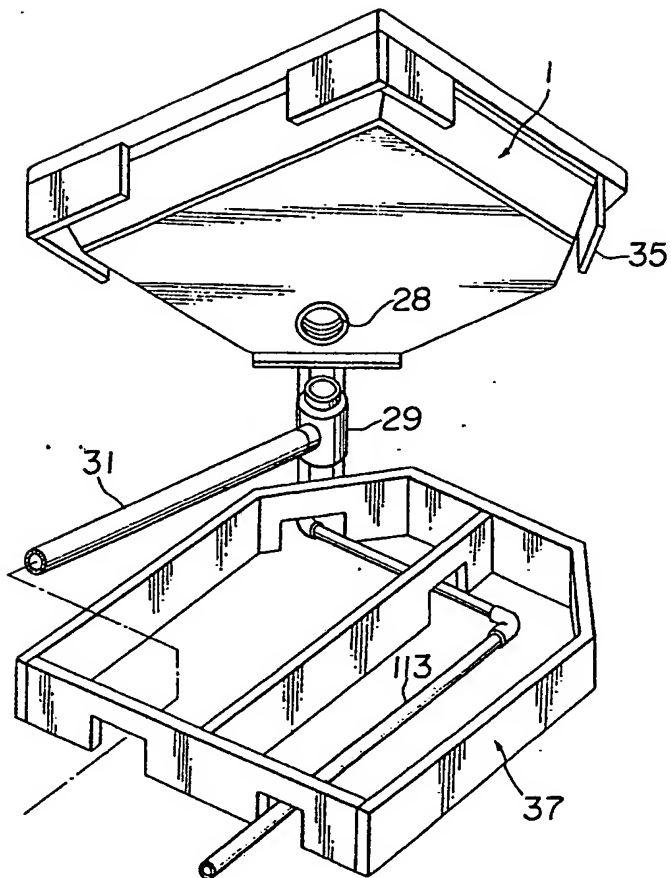
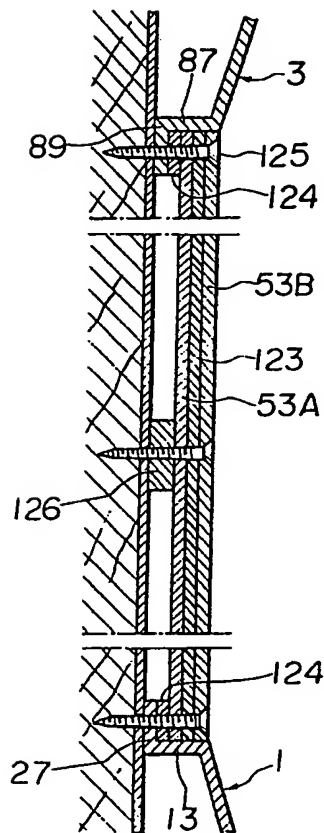


Fig. 6

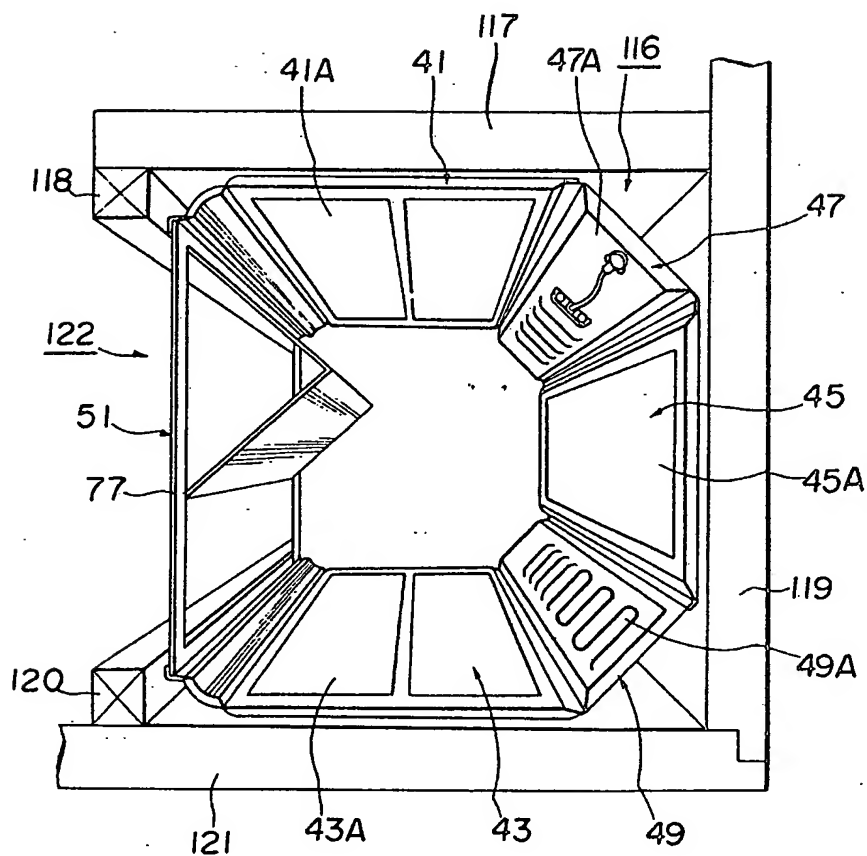


19-09-81

3137406 24

-15-

Fig. 7



19-09-81

3137406 25-

-6-

Fig. 8

